

PREMSA, CÈL·LULES I DISCURS DE MASSES

Tomeu Adrover i Quetglas

Universitat de les Illes Balears

tadrover@ono.com

RESUM: Les investigacions i les aplicacions mèdiques vinculades a les cèl·lules mare han estat reflectides de manera significativa en els mitjans de comunicació de l'Estat espanyol. Per aquesta raó, hem analitzat de manera quantitativa 1.373 textos publicats entre els anys 1997 i 2004 en els quatre diaris d'àmbit estatal més influents¹. L'estudi té l'objectiu de mostrar quin és el marc de referència i d'anàlisi que els mitjans han generat sobre aquesta temàtica des de la perspectiva de l'anàlisi quantitativa del discurs. Per això, hem analitzat aspectes periodístics diversos com les fonts, el volum d'informació, els temes, la cronologia i els gèneres periodístics.

ABSTRACT: Medical research on stem cells and their applications have garnered widespread coverage in the Spanish press. This paper quantitatively analyses 1373 texts published in four major daily newspapers between 1997 and 2004. The study aims to show the framework of reference and analysis that the media have generated on this issue through a quantitative analysis of their discourse. Therefore, several journalistic aspects have been analysed, such as sources, volume of information, the issues themselves, timelines and journalistic genres.

Introducció

És evident que els mitjans de comunicació ens serveixen de sistema de referència a l'hora d'interpretar aquella realitat que per una raó o una altra ens pot resultar llunyana. En el cas de la ciència i la medicina, són uns dels vehicles més importants a l'hora d'anar elaborant una cultura popular sobre aquestes disciplines.

En el tema que ens ocupa, les investigacions sobre les cèl·lules mare, els mitjans ens mostren que la rellevància pública d'alguns descobriments va molt més enllà de l'escenari propi dels científics i arriba a altres àmbits d'anàlisi. Per fer el nostre estudi hem dut a terme una anàlisi quantitativa de tots els textos periodístics publicats entre 1997 i 2004 als diaris *ABC*, *La Vanguardia*, *El País* i *El Mundo*. Són 1.373 textos a través dels quals

¹ *El País*, *ABC*, *El Mundo*, *La Vanguardia*.

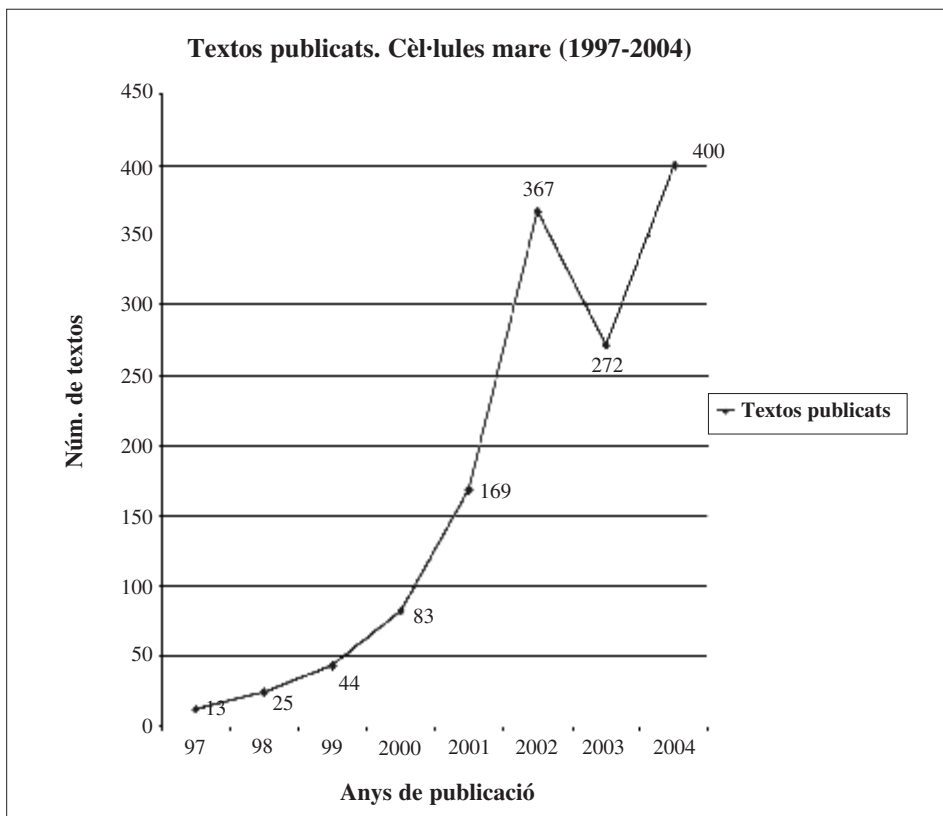
veiem que els mitjans han anat conformant un metadiscurs de masses propi que, a diferència d'altres investigacions relacionades amb la biologia cel·lular, no està marcat per trets excessivament mediàtics i obre les portes del tòpic informatiu a una relativa normalitat i quotidianitat.

L'anàlisi quantitativa ens ajudarà a entendre quines coordenades periodístiques ubiquen el debat sobre les cèl·lules mare i, per tant, quin escenari públic es va generant des de l'estructura metalingüística propiciada pels mitjans de comunicació de masses.

Volum d'informació. Un procés de normalització del patró informatiu

La quantitat d'informació publicada als diaris esmentats augmenta de manera progressiva des de l'any 1997 al 2004. Aquest volum arriba al màxim exponent el 2004, quan es publicaren quatre-cents textos que tractaven de les cèl·lules mare. Com podem observar al gràfic núm. 1, el creixement només es frenà el 2003 i tornà a reprendre la trajectòria ascendent l'any següent. Tot i aquesta tendència continuada del tòpic informatiu, l'anàlisi dels textos i de la seva tipologia permet que reconeguem dos períodes ben diferenciats tant en el contingut informatiu com en l'estructura pròpia del text periodístic: des de 1997 fins a l'agost de 2000 i des de l'agost de 2000 fins al desembre de 2004.

Gràfic núm. 1.



Per què fem aquesta periodització? Fins a l'any 2000 els textos que fan referència a les cèl·lules mare responen als patrons clàssics de la informació sobre biologia cel·lular i les seves aplicacions. Fins aleshores, les informacions publicades tenen tres trets en comú:

1. En primer lloc, les fonts d'informació són majoritàriament de l'àmbit científic i mèdic, ja siguin els experts, les institucions o les revistes usades com a referència.

2. En segon lloc, l'àmbit informatiu se centra principalment en l'aplicació a algunes malalties o en el coneixement teòric sobre els processos propis de les cèl·lules mare.

3. En tercer lloc, qualsevol referència a les connotacions ètiques i polítiques és pràcticament irrellevant.

Aquests eixos variaran significativament a partir de l'agost de l'any 2000 i influiran de manera molt significativa en el volum i estructura de la informació.

Pel que fa a les publicacions sobre les cèl·lules mare, podem constatar que, a partir del moment en què sorgeix un tercer àmbit informatiu ètic i polític, n'augmenta molt notablement el nombre de textos.

De tota manera, no voldríem donar a entendre que la informació augmenta principalment perquè les cèl·lules mare passen a formar part definitivament del debat públic i de la reflexió sociopolítica. Aquesta és una variable important a la qual hem d'afegir la importància creixent i les expectatives que s'han generat al voltant del tema des de la perspectiva científica. De fet, ens podríem atrevir a plantejar la hipòtesi inversa: molt probablement la significativitat científica i mèdica explicitada en els mitjans de comunicació de manera prèvia ha obert un marc informatiu nou d'àmbit sociopolític que ha redirigit l'agenda periodística i que ha convertit en rellevants a tots els nivells les informacions referides a cèl·lules mare que abans no ho eren. Convé recordar que a finals de 1999 la revista *Science* denominà la investigació sobre cèl·lules mare avenç científic de l'any. Aquesta tendència i les expectatives que es desprenen de les informacions obrin definitivament un nou espai mediàtic: el debat polític i ètic relacionat amb les cèl·lules mare.

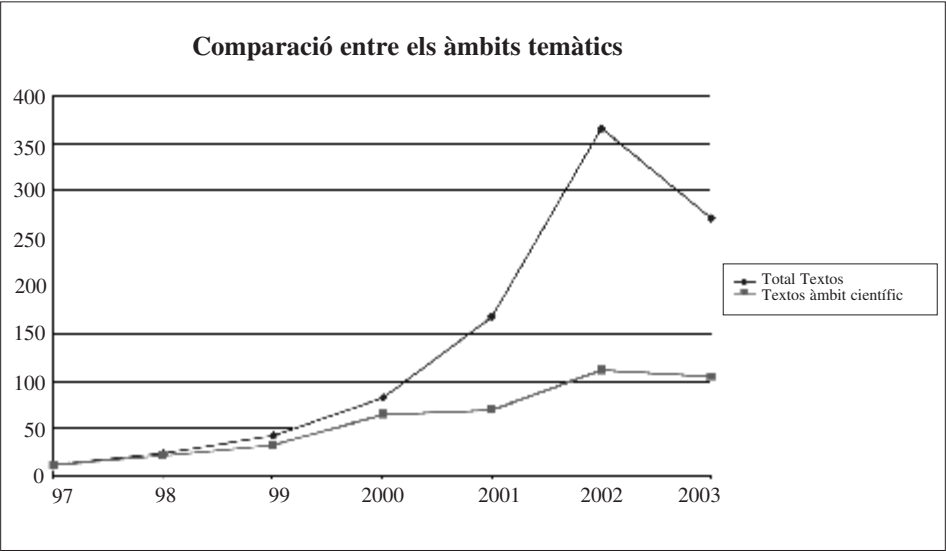
Per seguir aquesta evolució, en el nostre estudi hem diferenciat tres grans àmbits temàtics: eticopolític, científicoteòric i científicomèdic². L'anàlisi cronològica del volum d'informació generat en els àmbits diversos ens fa veure que l'aparició de manera significativa de l'eticopolític a partir de finals de l'any 2000 dona com a resultat que concentra més del 50% dels textos a partir d'aquesta data, quan fins aleshores no havia passat del 25%.

De fet, si eliminam aquestes aportacions, el volum d'informació tindria una línia de creixement molt més sostinguda que la del gràfic núm. 1, com podem observar en el núm. 2.

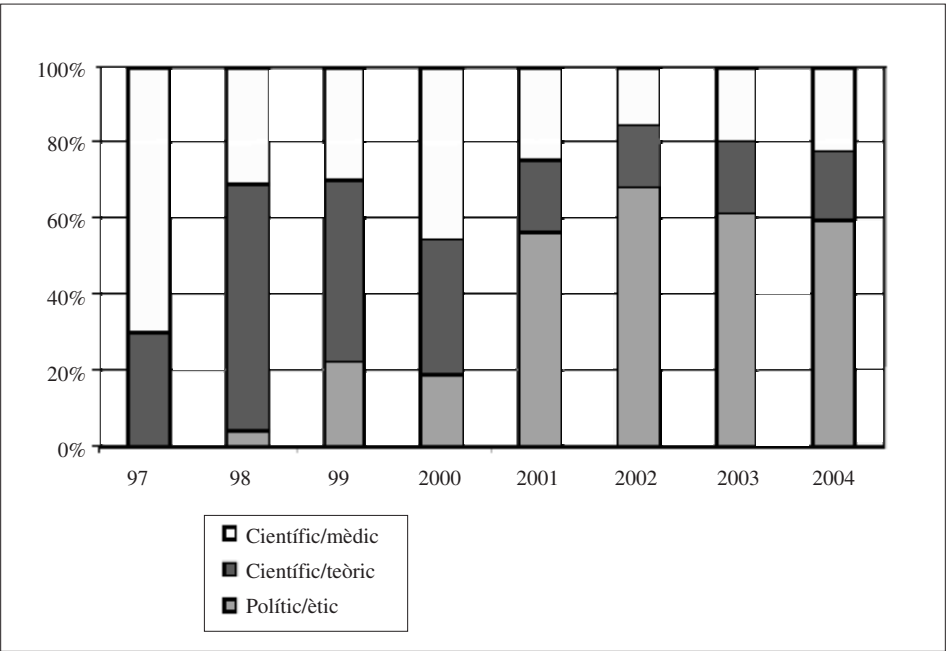
En aquest cas, hem eliminat els continguts ètics i polítics i hem aplegat els altres en el mateix àmbit científic. Podem observar, per tant, que el nombre de ressenyes segueix un patró molt més regular i més propi d'una aportació significativa per al món de la ciència i la medicina que va adquirint rellevància mediàtica.

² En el primer àmbit hem situat tots els textos que, tot i que no fan referència a l'àmbit científic de manera directa, centren la notícia en temes sociopolítics: fons per a la investigació, legislació, debat de competències, debat ètic sobre la investigació amb embrions, etc. En el segon àmbit hem situat els textos que, des d'un punt de vista més teòric, assenyalen o analitzen els descobriments i les investigacions duts a terme sobre les cèl·lules mare; per exemple, més o menys adaptabilitat de les cèl·lules adultes o de les embrionàries; la localització de cèl·lules mare; la clonació terapèutica. En el tercer àmbit hem situat els textos que, de manera directa i unívoca, plantegen una aplicació mèdica de les investigacions.

Gràfic núm. 2.



Gràfic núm. 3. Distribució per àmbits (%).



L'anàlisi de tots els textos publicats ens ofereix un patró informatiu crònic que es manté de manera sostinguda en el panorama mediàtic. Ja sigui des de la perspectiva mèdica i científica o des de la sociopolítica, els textos periodístics que s'han publicat referits a les cèl·lules mare han esdevingut un tòpic informatiu que té un creixement fort però sostingut.

Com dèiem, tot i la continuïtat, podem establir una periodització clara: des de l'any 1997 fins a l'agost del 2000 i des d'aquesta data fins a l'actualitat. Aquesta temporalització està marcada per l'aparició d'un àmbit sociopolític lligat a aquest tòpic informatiu.

A partir de l'anàlisi cronològica de tota la informació generada des del 1999 fins al 2004, cada mes hem trobat textos que tracten el tema i, fins i tot, s'han assolit puntes informatives, per exemple el setembre i l'octubre de 2002 (seixanta-sis i seixanta-set textos respectivament) o el febrer de 2004 (seixanta-cinc textos). Aquestes dades refermen la definició del tòpic informatiu que les cèl·lules mare són un patró periodístic sostingut i multidisciplinari.

Gèneres periodístics. Els mitjans com a escenari de debat

La distribució dels gèneres periodístics des de 1997 fins a 2004 s'inicia amb un predomini evident del gènere informatiu, el qual dóna pas, a partir de 2001, a un pes específic elevat dels gèneres d'opinió i d'interpretació. Com podem observar en el gràfic núm. 4, a partir de 2001 quasi un 30% dels textos que hem estudiat són d'opinió o d'interpretació³. Aquesta dada és significativa, ja que en altres casos semblants, com podria ser la crisi de les vaques boges a l'Estat espanyol (any 2000), els articles d'opinió acapararen un 8,5% del total publicat⁴. Respecte de la SARS (pneumònia asiàtica) de l'any 2003, el percentatge d'escrits d'aquests gèneres va ser de devers un 7%.

És evident que el debat ètic i polític generat per fets com la possibilitat d'investigar amb cèl·lules mare embrionàries, així com el seu finançament i les expectatives mèdiques generades, ha convertit el tema en una qüestió d'interès públic. Hem trobat dos-cents quaranta-quatre textos del gènere d'opinió (17% de la mostra) distribuïts, com assenyalam en el gràfic núm. 5, en articles d'opinió, comentaris, editorials, cartes al director i columnes.

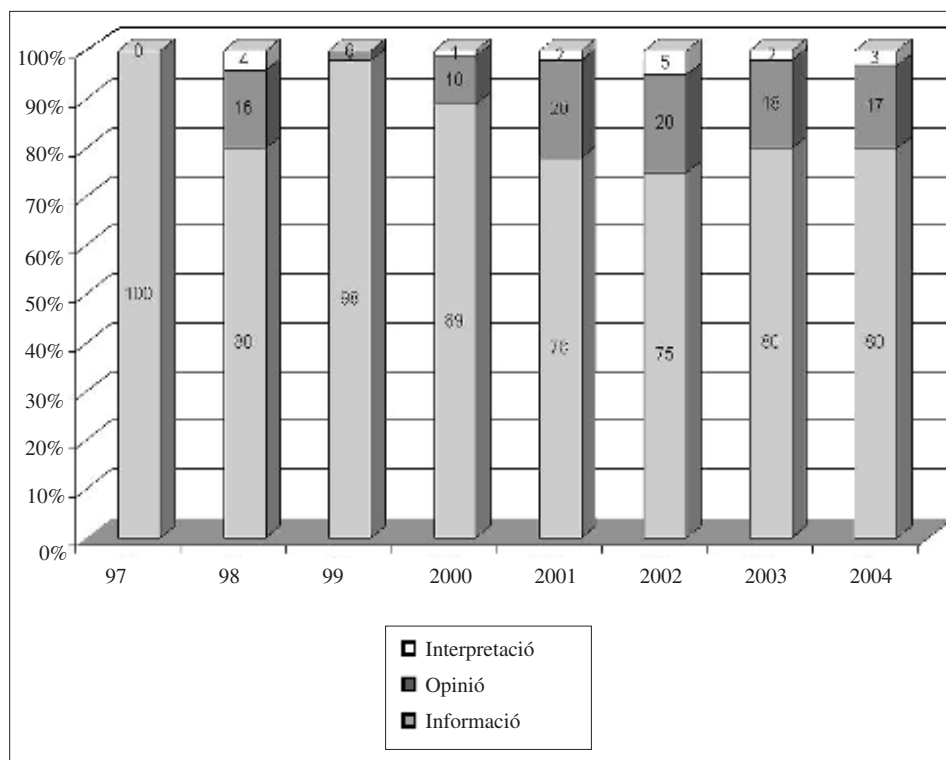
Cartes al director. L'impacte sobre el públic

La distribució del gènere d'opinió ens ofereix una primera dada rellevant: el 34% dels textos d'opinió (6% de la mostra total) són cartes al director.

³ Aquesta dada ja la detectàrem per a l'any 1998, però el nostre equip l'ha interpretada com un model de patró agut. És un fet significatiu que genera una punta d'opinió però que no tornam a trobar durant tot l'any.

⁴ AA. VV. *Informe Quiral 2000*. Barcelona: Rubes Editorial, 2001, pàg. 121.

Gràfic núm. 4.

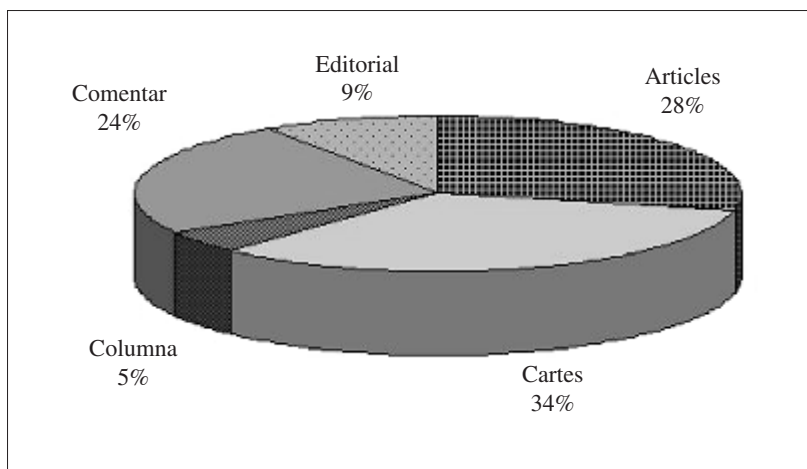


Si comparam aquestes dades amb un cas de patró agut de comunicació, per exemple el de la SARS de l'any 2003 (25% d'editorials, 12% de cartes al director i 63% d'articles d'opinió)⁵, veiem que el tema de les cèl·lules mare no segueix una estructura clàssica en aquest sentit. El nombre de cartes és molt elevat i correspon a un període determinat: de les vuitanta-dues cartes que formen part de la mostra, vuitanta-una varen ser escrites a partir del 2001 i l'any 2002 arribaren al màxim de vint-i-set. Aquests escrits solen reflectir el parer ideològic dels lectors del diari i demostren que el tema ha tingut un gran ressò entre un sector de públic determinat. L'elevat nombre de cartes al director demostra l'impacte mediàtic que ha generat sobre un públic determinat la informació sobre cèl·lules mare. La multidimensionalitat del tema, en la qual s'entremesclen qüestions mèdiques, ètiques i polítiques, fa que els sectors afectats siguin diversos. Tot i això, la gran diversitat de lectors no implica per si mateix que hi hagi molta de participació; en aquest cas, hi ha un element afegit: un públic atent. De fet, el debat obert sobre les cèl·lules mare exigeix un grau d'especialització elevat que només és assequible per a un sector de públic interessat en la ciència i la medicina. Que un tema com aquest passi a

⁵ ADROVER, B. (2003).

formar part dels mitjans de comunicació de masses facilita la retroacció imprescindible per explicar l'evolució ascendent tant clara d'aquest gènere periodístic.

Gràfic núm. 5. Distribució del gènere d'opinió.



Els editorials. Els grans absents

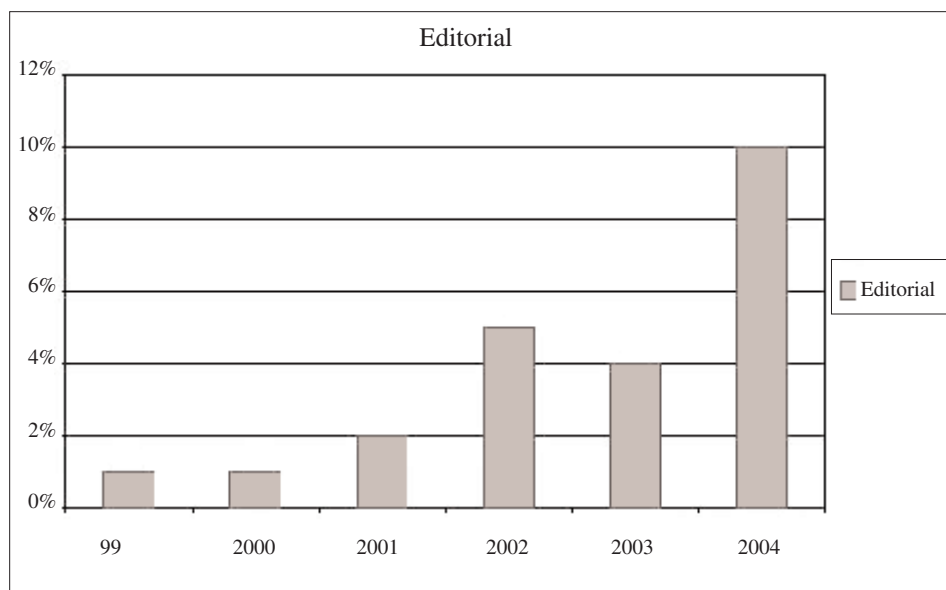
A diferència del que hem plantejat anteriorment sobre l'elevat percentatge de cartes al director, el d'editorials del conjunt de la mostra (9%) és baix, sobretot si tenim en compte que es tracta d'un tòpic informatiu que ha generat molts d'articles d'opinió i un gran volum d'informació. Si n'observem la distribució temporal (gràfic núm. 6), veiem que existeix una correlació amb el volum de textos. Destaca l'enorme creixement de 2004, afectat directament per la reflexió sobre les mesures que va adoptar el nou govern i la clonació d'embrions humans amb finalitats terapèutiques.

Des del nostre punt de vista, els editorials no han opinat gaire sobre el tema perquè aquesta reflexió es deixa en mans dels col·lectius experts o de les veus de referència en altres espais del diari: comentaris, cartes, articles... Això es veu clarament en els tòpics que tenen molt de ressò temporal i mediàtic: quan el diari ja ha expressat la seva línia ideològica i ha fidelitzat els lectors, manté aquesta lleialtat amb les aportacions d'experts.

Segurament aquesta és una de les característiques més significatives de l'anàlisi quantitativa: combinar dos models informatius en el mateix tòpic periodístic. A l'hora d'analitzar les informacions de medicina i salut diferenciam dos patrons de notícia: el patró agut (temes d'interès sobtat) i el patró crònic (temes d'interès constant).⁶ El

⁶ Aquest model d'anàlisi correspon a l'«Informe Quiral», un estudi que publica des de 1995 l'Observatori de la Comunicació Científica i la Fundació Vila Casa sobre medicina i salut en la premsa escrita.

Gràfic núm. 6.



tractament informatiu de les cèl·lules mare té elements característics d'un patró agut, ja que genera molt d'interès des de les connotacions socials i, en canvi, no observam que tingui tendència a desaparèixer del panorama mediàtic, sinó a mantenir-s'hi.

Les portades. Rellevància i regularitat

Hem comptabilitzat cinquanta portades dedicades a la investigació amb cèl·lules mare. Són molt poques, atès el període temporal tan ampli i la quantitat de diaris que hem estudiat. A més, quaranta-tres es publicaren a partir de l'any 2001 i la màxima concentració va ser els tres darrers anys que analitzam. Des d'una perspectiva quantitativa, el nombre de portades ens permet refermar la periodització establerta en la primera anàlisi del volum d'informació. De l'estudi de la primera plana en podem extreure algunes conclusions. Com podem veure a la taula núm. 1, el nombre de portades durant quatre anys (quaranta-tres des de l'any 2001) no és gaire elevat. Tot i que no hi ha cap mes des de l'any 1999 que no se'n publiqui cap notícia o article, no passa el mateix amb la primera plana. Pel que fa a l'edició, si la comparem amb altres notícies com la crisi de les vaques boges —amb vint-i-una portades l'any 2000— o la de les dioxines de l'any 1999 —amb disset—, és bastant més baixa que aquestes informacions, que varen ser més explotades mediàticament.

La primera plana reflecteix la mateixa distribució temàtica i cronològica del conjunt de la mostra. Des de l'any 1998 fins al 2002, la majoria es dediquen a temes científics; a partir del 2002, dues tercers parts fan referència a temes sociopolítics. Aquesta proporció minva el 2004, atesa la rellevància atribuïda a la primera clonació d'embrions humans amb finalitats terapèutiques per part d'un laboratori coreà.

Taula núm. 1.

	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre
1997												
1998											3	
1999												
2000												
2001								5		1	1	
2002	1	1				2			7	3	3	1
2003	2		2			1	6	1	1		1	2
2004		7		1	1		1	4		1	1	

En resum, els diaris no han abusat de les portades per explicar què succeeix en relació amb aquest tema, si ho comparam amb la informació i els textos d'opinió que ha generat. A partir de l'anàlisi de la primera plana ens adonam que els mitjans de comunicació han introduït el tema de les cèl·lules mare en la seva agenda informativa, el mantenen en una xifra regular de textos i li atorguen un grau de rellevància periodística important, però que defuig el que podem constatar en altres casos en què han estat més magnificats. Pel que fa al mimetisme entre mitjans, la informació sobre les cèl·lules mare només ha aparegut vuit vegades a la portada de més d'un diari; de fet, únicament tres pics l'hem trobada a tots els que hem analitzat. Una coincidència que, per contra, constata en el conjunt de la informació.

Les fonts d'informació. Del científic gestor al científic comunicador

Respecte de les fonts, assenyalam els fets destacats següents:

1. Evolució de les fonts d'informació des de l'àmbit científic envers el sociopolític.

Les fonts principals varien amb el temps des d'un perfil que podríem determinar com a científic i estranger envers un altre de sociopolític i local. De fet, fins a l'any 1999 els experts que s'hi citen pertanyen majoritàriament a hospitals, universitats o centres d'investigació vinculats a la ciència i són estrangers. A partir de l'any 2000 copsam un canvi substancial. A la taula núm. 2 indicam les principals veus expertes utilitzades com a font.

2. La recuperació de l'àmbit científic com a originador d'informació en tots els àmbits.

Tot i que veiem clarament que l'àmbit informatiu es desplaça vers el terreny sociopolític, els científics continuen sent veu de referència i participen en tots els àmbits. D'aquesta manera, veiem que l'estudiós no delega en els polítics la capacitat de debatre sobre les polèmiques generades entorn de les cèl·lules troncales. Per tant, detectam una intervenció activa de l'expert en defensa dels seus plantejaments. El món de la ciència esdevé actor social i una de les novetats és que ha exercit de veu de referència en l'àmbit de l'ètica i la política.

Taula núm. 2. Principals experts utilitzats com a font (en cursiva els científics).

1997	1998	1999	2000
<i>John Gearhart</i>	<i>James Thomson</i>	<i>José Manuel García-Verdugo</i>	<i>Michel Desnos</i>
<i>Takashi Omoto</i>	<i>John Gearhart</i>	<i>Angelo Vescovi</i>	<i>Jonás Frisen</i>
<i>Sergi Querol</i>	<i>Michael West</i>	<i>Harry Griffin</i>	<i>John McDonald</i>
<i>Angelo Vescovi</i>	<i>William Haseltine</i>	<i>John Gearhart</i>	<i>Jay Disckey</i>
<i>Pablo Rubinstein</i>	<i>William Claycomb</i>	<i>James Thomson</i>	<i>Douglas Kerr</i>

2001	2002	2003	2004
George Bush	<i>Bernat Sòria</i>	Ana Pastor	<i>Bernat Sòria</i>
Ramón Marimon	Ana Pastor	Francisco Vallejo	Elena Salgado
<i>Bernat Sòria</i>	J. Lyssavetsky	<i>Bernat Sòria</i>	Ana Pastor
<i>Margarita Salas</i>	<i>Marcelo Palacios</i>	Josep Piqué	Vicente Rambla
<i>Marcelo Palacios</i>	Rafael Sánchez	Philippe Busquin	<i>Carlos Simón</i>

3. La pèrdua de significativitat de la revista científica especialitzada com a eina d'informació.

Habitualment la revista científica és un referent per a totes les informacions relacionades amb la medicina i la salut. Els autors que hi publiquen solen ser els que faciliten una garantia metodològica i de rigor. De la mateixa manera que la majoria de continguts se situen en l'àmbit sociopolític, és lògic que la revista deixi de tenir importància en el conjunt de la mostra. Això ocorre, però crida l'atenció que, com més caràcter sociopolític adopta el tòpic informatiu, la majoria de notícies d'àmbit científic també deixen de tenir en compte la revista especialitzada com a font principal de consulta. Aquesta dada demostra que l'entrada de la informació en el terreny sociopolític introdueix el tòpic informatiu en el discurs de masses i flexibilitza el contingut científic, el qual deixa de banda el format més rigorós, objectiu i estructurat i n'adoptava un que és més propi d'altres àmbits temàtics. De fet, des de l'any 1998 fins al 2000, el 60% dels textos de contingut científic es basen en les revistes especialitzades. Aquesta dada minva espectacularment a partir de l'any 2001, quan la revista passa a ser utilitzada com a font en un 25% dels textos científics o mèdics.

4. El canvi de la localització geogràfica dels experts de referència.

A l'hora d'establir una cronologia de les informacions que han aparegut sobre cèl·lules mare en els mitjans de comunicació, és molt significatiu el debat polític que s'ha generat entorn de les possibles aplicacions mèdiques i de les modificacions de la legislació i la política científiques dels Estats. Pel que fa a l'espanyol, això també ha estat importantíssim. Precisament, la continuïtat del tòpic ha fet que les fonts d'informació no estrangeres hagin assolit rellevància. I ho han aconseguit en tots els àmbits, no solament en el polític, sinó també en el pròpiament científic i mèdic. Investigadors com Bernat Sòria, Juan Carlos Izpisúa, Felipe Prósper, Joan Massagué, Valentí Fuster o Margarita Salas són alguns dels autors més recurrents per part dels periodistes, principalment a

partir de l'any 2001. Abans d'aquesta data només trobam les fonts científiques de l'Estat espanyol de manera puntual i, a més, no eren rellevants.

En general, amb l'anàlisi de les fonts ens adonam que l'Administració té un pes molt significatiu com a generadora d'informació. Si parlem de persones, tant en l'àmbit estranger (Bill Clinton, George Bush, Tony Blair) com en l'estatal (Josep Piqué, Ana Pastor, Elena Salgado) o en l'autonòmic (Manuel Chaves, Francisco Vallejo), són veus utilitzades repetidament. Ells han format part d'un debat que, des del nostre punt de vista, s'ha dut a terme en un àmbit social molt determinat: administratiu i científic.

A l'Estat espanyol, la discussió principal la trobam a partir de l'any 2002 entre Bernat Sòria o Margarita Salas i polítics com Josep Piqué o Ana Pastor. Més endavant, l'any 2003, i en un escenari preelectoral, altres polítics com Jaime Lissavetzsky —aleshores responsable de ciència i tecnologia del PSOE— o José Luis Rodríguez Zapatero envaeixen l'escenari mediàtic. Altres col·lectius socials fan arribar els seus plantejaments a través dels partits polítics. És cert que han entrat en escena grups com la plataforma *Hay alternativas* (a favor de la investigació amb cèl·lules adultes i no amb cèl·lules embrionàries), la Federació Espanyola de Diabètics, la Conferència Episcopal, o òrgans col·legiats diversos. Així i tot, els grups actius (col·lectius no institucionals ni vinculats a partits polítics) no són un punt de referència de la informació de manera substancial.

Pel que fa al paper significatiu dels científics com a transmissors de coneixements, crida l'atenció que han estat els protagonistes de la majoria de les entrevistes realitzades sobre el tema; poques vegades trobam representants de col·lectius o actors socials. Per tant, hem d'entendre aquest doble vessant en l'àmbit de les fonts d'informació: les més citades pertanyen a l'Administració, però les més valorades com a opinió —en l'àmbit que sigui— són els científics.

Els autors dels articles d'opinió

A partir de l'anàlisi dels autors dels articles d'opinió veiem que el perfil escollit pels diaris és prioritàriament el de científics espanyols que es dediquen a estudiar el tema en universitats. A més d'aquesta col·laboració externa, els diaris tenen una força editorial significativa, ja que habitualment els seus periodistes científics hi publiquen comentaris i/o articles. De fet, si no tenim en compte els periodistes de cada diari, el 75% d'articles d'opinió són escrits per científics, mentre que el 16% són d'acadèmics vinculats a l'àmbit jurídic i moral. El 8% restant el formen col·lectius d'afectats per malalties diverses (la malaltia de Parkinson, diabetis, lesions medul·lars, etcètera). Es torna a refermar un dels eixos del nostre estudi: les fonts d'informació i d'anàlisi són clarament del món científic i acadèmic. El paper del periodista científic també és important, però la referència experta sempre es té ben present en tot el procés de comunicació.

El perfil ideològic de cada diari també queda molt clar en els articles i fonts més utilitzats. D'aquesta manera, observam que la majoria d'autors que defensen que s'ha de fer més reflexió moral i ètica pel que fa a la utilització d'embrions, i que s'ha de prioritzar la investigació amb cèl·lules mare adultes, publiquen a diaris d'un perfil conservador, com ara l'*ABC*. Tornam a afirmar, per tant, que els actors principals del debat han estat l'Administració i els científics favorables que s'investigui amb cèl·lules embrionàries. Sectors més conservadors de la societat, com és la Conferència Episcopal,

no tenen gaire pes en el conjunt de la premsa espanyola. Pel que fa a la procedència dels autors, hem d'assenyalar que només un 8% pertanyen a centres acadèmics o d'investigació estrangers.

Conclusions generals

El nostre procés d'alfabetització social té com a elements de referència els mitjans de comunicació, a través dels quals descodifiquem els processos socials i els integram a la nostra dinàmica particular. Per això, els mitjans destrien allò que és públicament rellevant i ho fan visible al conjunt de la comunitat. A més d'aquest procés d'agenda social, també generen formes simples i estereotipades de coneixement de la realitat. Si utilitzem el símil mèdic, la teoria de l'agulla hipodèrmica ens pot servir per entendre la relació que es genera entre els mitjans i el públic. Per una banda, es fan visibles elements socials i, per una altra, es creen els mecanismes d'anàlisi i comprensió.

Des d'aquest plantejament, el nostre estudi ens ha permès extreure de quina manera els mitjans de comunicació de masses han tractat les investigacions sobre cèl·lules mare i quins eixos de referència simbòlics han ofert al públic.

L'anàlisi ens ha mostrat que les investigacions, les seves aplicacions i el debat ètic i polític han tingut molt de ressò social, han estat molt presents i han tingut molta rellevància pública. La majoria de variables que hem analitzat ens menen a confirmar aquesta hipòtesi. A més, les característiques d'aquest impacte són pròpies d'un model informatiu sostingut, normalitzat i multidisciplinari. La tan criticada espectacularització de la ciència no ha estat la característica més habitual del tòpic informatiu que hem estudiat. Podríem dir que els mitjans no han abusat del sensacionalisme ni del to apocalíptic que tal vegada han acompanyat altres informacions sobre salut els darrers anys. Des del nostre punt de vista, la clau de tot el procés informatiu és la importància que ha tingut la comunitat científica com a element regulador del discurs de masses. És obvi que tots els esdeveniments socials disposen d'un temps públic, d'una evolució de la informació que té uns promotors, uns creadors i uns consumidors. Respecte del tema que la informació que hem tractat, els científics n'han estat triplement protagonistes, han estat presents en els tres escenaris i han participat directament en la creació d'aquest espai públic de significació. Aquesta és, segurament, una de les claus del nostre anàlisi: el rol que han tingut els científics en els esdeveniments socials, però també en els processos de comunicació i d'interpretació de les informacions. Podem afirmar que l'impacte metalingüístic generat pels mitjans de comunicació estudiats converteix les investigacions sobre les cèl·lules mare en un element normal, que produeix informacions regularment, però que alhora és capaç de generar opinió d'impacte públic. Normalitat i significativitat són, per tant, les dues grans coordenades d'anàlisi que s'originen en els mitjans.

La presència de les cèl·lules mare en la premsa de masses barreja normalitat informativa amb evidències de models científics d'interpretació de la realitat; dos elements totalment compatibles que faciliten una cultura de masses d'àmbit mèdic vinculada estretament a tres grans eixos: els mitjans i el llenguatge propi, els científics i el seu nou paper d'actors socials, i l'Administració en un confús paper de ciència reguladora i referent ideològic i polític. Alguns autors emmarcats en el paradigma interpretatiu afirmen que la producció d'una notícia és la generació d'un mite i el reforçament

de la distribució social del coneixement. Una doble definició que encaixa perfectament amb les conclusions del nostre estudi.

L'anàlisi quantitativa de les informacions publicades sobre les cèl·lules mare a l'Estat espanyol fa que ens adonem de quina manera els mitjans de comunicació social contribueixen a generar un marc de referència per al públic. En aquest cas, l'estudi de diversos elements de l'àmbit periodístic demostra que la combinació de normalitat i rellevància pública són les dues coordenades d'anàlisi que transmeten els mitjans. Dues coordenades que estan vinculades directament a la concepció unidireccional del progrés científic i que estan construint un univers simbòlic basat en les expectatives d'èxit i l'aplicació normal dels coneixements.

Referències bibliogràfiques

- ADROVER, B. (2003). «Salud y sociedad del riesgo en los medios de comunicación de masas. Análisis de la cobertura mediática de la “neumonía asiática”». IV Congreso Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España. Valladolid, noviembre.
- EUROPEAN COMMISSION (2001). *Europeans, science and technology*. Brussel·les: Comissió Europea.
- FISCHBACH, G. (2004). «Stem cells: science, policy and ethics». *The Journal of clinical investigation* 114, núm. 10, pàg. 1364-1370.
- FRANCESCUTTI, P. (2003). «Vacas locas y comunicación del riesgo: un análisis de la prensa española». *Política y sociedad* 40, núm. 3, pàg. 153-187.
- GARRIDO, C. (2003). «Estado actual de la investigación con células madre». *Pediatra EAP* 59, núm. 6, pàg. 552-558.
- LA FOLLETE, M. (1990). *Making science our own: public images of science, 1910-1955*. Chicago: Universitat de Chicago Press.
- MONTERO, M. (1993). *La información periodística y su influencia social*. Barcelona: Editorial Labor.
- MORENO, C.; LUJÁN, J.; MORENO, L. (1996). «La ingeniería genética humana en la prensa». Document de treball 1996-2004. CSIC-Instituto de Estudios Sociales Avanzados, Madrid.
- NELKIN, D. (1990). *La ciencia en el escaparate*. Madrid: Editorial Fundesco.
- RAMON, D., DORCEY E., JOSÉ GIL J. V. Y SERRANO, A. (2002). «Gm foods in Spanish newspapers». *Trends in Biotechnology* 20, núm. 7, pàg. 285-286.
- SÒRIA, B. (2002). «Investigació amb cèl·lules mare: mites i realitat». Conferència pronunciada en el Col·legi de Periodistes de Barcelona. Barcelona: Associació Catalana de Comunicació Científica.